Intraosseale Injektion und ihre Anwendung besonders zum Zwecke der Pulpa- und Dentinanaesthesie.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER

WÜRDE DES DOKTORS DER ZAHNHEILKUNDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

AN DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT
ZU BERLIN

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

vorgelegt von

Max Bolstorff,
Zahnarzt in Berlin.

Tag der Promotion: 28. Oktober 1920.

Hermann Blanke's Buchdruckerei, Berlin C. 54,
Kleine Rosenthalerstr. 9.

126

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Berlin.

Dekan: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Killian.

Referent: Professor Dr. Dieck.

Auszug.

Nach einer kurzen historischen Einleitung über die Lokalanaesthesie wird in dem speziellen Teil auf das Wesen der intraossealen Injektion, eine hauptsächlich von Dr. Nogué (Paris) ausgebaute Injektionsmethode bei zahnärztlichen Operationen, die von den Franzosen diploische Injektion genannt wird, eingegangen. Bei der intraossealen Injektion wird das Anaesthetikum in die Spongiosa des Ober- und Unterkiefers injiziert und auf diese Weise in direkten Kontakt mit den Nervenfasern, die die Zähne innervieren, gebracht.

In dem folgenden Abschnitt wird die Durchlässigkeit und Aufnahmefähigkeit der Spongiosa näher beschrieben. Bei den anatomischen Betrachtungen wird hervorgehoben, dass im Oberkiefer wegen des Antrum Highmori und im Unterkiefer wegen des Can. mandibularis und For. mentale bei der Anwendung der intraossealen Injektion Vorsicht geboten ist.

Der Verfasser geht dann auf die technische Seite des Verfahrens ein und schildert zuerst die von Nogué angegebene Methode und Technik. Sie besteht in einer Trepanation des Knochens mit einem kleinen Bohrer. In die so geschaffene Trepanationsöffnung wird die Kanüle fest eingepresst und dann injiziert.

Vom Verfasser sind einige Aenderungen an dem Kanülenansatz vorgenommen, um einen besseren Verschluss des Ansatzes in dem Bohrloch zu erreichen. Es wird die gebräuchliche Injektionsspritze mit der langen Schraubkapsel und der Freiensteinschen Kanüle Nr. 2 verwandt. Die Schraubkapsel läuft konisch aus und das freie Ende der Kanüle ist 2–3 mm lang. Nach Jodierung und Inzision des Zahnfleisches, welches durch einige Tropfen eines Anaesthetikum unempfindlich gemacht worden ist, wird der Knochen mit einem konisch zulaufenden Bohrer trepaniert und durch die Trepanationsöffnung in die Spongiosa eine 2⁰/₀ige Novocain-Suprareninlösung injiziert. Bei der Pulpa- und Dentinanaesthesie wird die Injektion an der Wurzelspitze vorgenommen.

Bei den kritischen Betrachtungen wird auf die Vor- und Nachteile der intraossealen Anaesthesie gegenüber der Leitungsanaesthesie und der subgingivalen Anaesthesie bei den verschiedenen zahnärztlichen Operationen eingegangen.

Das Resumé lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Die intraosseale Injektion ist zwar zur Anaesthesie bei allen zahnärztlichen Operationen anwendbar, aber nur zum Zwecke der Pulpa- und Dentinanaesthesie, besonders der Frontzähne und der Prämolaren, bietet sie Vorteile. Man ist imstande, mit $1/4$ ccm einer $2^0/_0$igen Novocain-Suprareninlösung bei den einwurzeligen Zähnen und mit $1/2$ ccm bei den Molaren vollkommene Anaesthesie der Pulpa und des Dentin zu erhalten. Bei den letzteren Zähnen ist aus anatomischen Gründen Vorsicht geboten. Bei den zahnärztlich-chirurgischen Operationen ist die intraosseale Injektion abzulehnen, nur bei Aufklappungen kann sie manchmal als Unterstützung der Leitungsanaesthesie angewandt werden.

Lebenslauf.

Am 10. März 1878 zu Hamburg geboren, besuchte ich, Max Bolstorff, zuerst die dortige Bürgerschule, dann das Friedrichs-Gymnasium und Friedrichs-Realgymnasium zu Berlin. Letztere Anstalt verliess ich im Oktober 1896 mit der Reife für Prima, um mich dem Studium der Zahnheilkunde an der hiesigen Friedrich Wilhelms-Universität zu widmen. Nach einem 6 semestrigen Studium bestand ich im Jahre 1899 vor der Prüfungskommission zu Berlin die zahnärztliche Prüfung, und wurde mir hierdurch die Approbation als Zahnarzt für das Deutsche Reich erteilt. Im Wintersemester 1899/1900 war ich an der Friedrich Wilhelms-Universität immatrikuliert, um medizinische Vorlesungen zu hören. Bei dem verstorbenen Herrn Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Miller war ich 2 Semester Famulus und 1 Semester Volontär-Assistent an der Abteilung für konservierende Zahnheilkunde; von April 1901 bis April 1906 war ich Assistent des verstorbenen Herrn Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Busch an der Abteilung für zahnärztliche Chirurgie. Bei Ausbruch des Krieges wurde ich Assistent des Herrn Prof. Dr. Dieck an der Abteilung für konservierende Zahnheilkunde. Am 3. November 1915 wurde ich Zahnarzt an der Kriegslazarettabteilung 7 und verblieb in dieser Stelle bis zum Schluss des Krieges. Am 28. Februar 1920 bestand ich an der Kirschner-Oberrealschule die Reifeprüfung. Seit 1900 bin ich als Zahnarzt in Berlin tätig.